

PENGEMBANGAN TES PILIHAN GANDA PADA MATA PELAJARAN TEKSTIL DIKELAS X BUSANA BUTIK SMK NEGERI 6 SURABAYA

Herlina Pratiwi

Mahasiswa S1 Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

herlinaphien@yahoo.com

Ratna Suhartini

Dosen Pembimbing PKK S1 Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

ratnasuhartiniart@gmail.com

Abstrak

Penelitian dilakukan dikelas X Busana Butik 3 SMK Negeri 6 Surabaya pada mata pelajaran tekstil. Tes pilihan ganda yang dilakukan belum sesuai dengan prosedur pengembangan tes yang berkualitas karena tes tersebut hanya dibuat sesuai dengan ketentuan teoritiknya saja yaitu berdasarkan materi, konstruk, dan bahasa, sedangkan analisis empiris yang meliputi tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas tidak dihitung analisis kualitas tesnya karena membutuhkan waktu yang cenderung lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan tes pilihan ganda yang berkualitas dan dapat digunakan sebagai alat evaluasi pada mata pelajaran tekstil siswa kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Desain penelitian pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan adalah 4D (*Define, Design, Development and Dissemination*) tetapi perangkat pembelajaran ini hanya sampai tahap pengembangan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes. Analisis data menggunakan analisis lembar validasi, validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda. Hasil yang diperoleh peneliti: uji soal pertama dengan 30 siswa dari 50 butir soal untuk tingkat kesukaran terdapat 12 soal dengan kategori mudah, 23 soal dengan kriteria sedang dan 15 soal dengan kategori sukar, untuk daya pembeda diperoleh 12 soal jelek, 21 soal cukup, 17 soal baik, untuk validitas diperoleh 22 soal valid dan 28 soal tidak valid dan reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,72$. Uji coba soal kedua analisis tingkat kesukaran terdapat 13 butir soal dengan kategori mudah, 24 butir soal dengan kriteria sedang dan 13 butir soal dengan kategori sukar, analisis daya pembeda diperoleh hasil 5 soal jelek, 25 soal cukup, dan 15 soal baik, untuk validitas diperoleh 44 soal valid 6 soal tidak valid sedangkan reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,74$. Uji coba soal ketiga analisis tingkat kesukaran diperoleh 12 butir soal dengan kategori mudah, 28 butir soal dengan kriteria sedang dan 10 butir soal dengan kategori sukar, analisis daya pembeda diperoleh 22 soal cukup, dan 27 soal baik dan 1 soal baik sekali, untuk validitas diperoleh 50 soal valid sedangkan reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,76$.

Kata Kunci: Pengembangan tes pilihan ganda, kualitas tes, mata pelajaran tekstil

Abstract

This research conducted at class X boutique fashion in SMK Negeri 6 Surabaya on subject of textile. The multiple choice test conducted was suitable yet with quality test development procedure because that test only created as theoretical provision which are based on construction and language, while the empirical analysis including difficulty index, distinguishing power, validity, and reliability were not calculated it test quality analysis because tends to need more time. The purpose of this research are to know the development of quality multiple choice test and proper to be used as evaluation tool on subject of textile grader X Boutique Fashion in SMK Negeri 6 Surabaya. Type of this research was development research. The development research design of learning instrument used was 4D (Define, Design, Development, and Dissemination) but this instrument only stop on development step. Data collecting technique in this research was test. Data analyzes used were validation sheet, validity, reliability, difficulty index, and distinguishing power. Result obtained are: the first trial test with 30 students, from 50 questions, for difficulty index obtained 12 questions within easy category, 13 questions within moderate category, and 15 questions within difficult category. For distinguishing power obtained 12 questions were poor, 21 questions were enough, and 17 questions were good. For validity obtained 22 questions were valid and 28 questions were not valid, and reliability obtained $r_{11}=0.72$. At second trial test, analysis of difficulty index obtained 13 questions with easy category, 24 questions with moderate category, and 13 questions with difficult category. Analyzes of distinguishing power obtained result 5

question were poor, 25 questions were enough, and 15 question were good. For validity obtained 44 questions were valid, 6 questions were not valid, while reliability obtained $r_{11}=0.74$. At third trial test, analysis of difficulty index obtained 12 questions with easy category, 28 questions with moderate category, and 10 questions with difficult category. Analyzes of distinguishing power obtained result 22 question were enough, 27 questions were good, and 1 question were very good. For validity obtained 50 questions were valid, while reliability obtained $r_{11}=0.76$.

Keywords: *Development of multiple choice test, test quality, subject of textile*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian penting dalam proses pembangunan nasional yang bertujuan untuk membentuk generasi penerus bangsa yang memiliki wawasan, sikap dan keterampilan yang baik. Dari tahun ke tahun kurikulum yang digunakan di Indonesia terus mengalami perubahan, sebagai contoh salah satunya adalah Kurikulum 2013. Inti dari penggunaan kurikulum 2013 sendiri adalah menuntut semua peserta didik untuk aktif dalam pelaksanaan pembelajaran dan tugas guru sebagai fasilitator juga harus aktif dalam menentukan bahan ajar atau materi pembelajaran, media pembelajaran, metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, dan alat yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Hal ini berlaku untuk semua mata pelajaran, tidak terkecuali mata pelajaran tekstil.

Tekstil merupakan salah satu mata pelajaran untuk kelas X program studi Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya. Berdasarkan silabus mata pelajaran tekstil ini diberikan agar peserta didik mengetahui berbagai macam asal serat, konstruksi tenunan bahan tekstil, proses menenun, sifat/karakteristik bahan tekstil sesuai asal seratnya, cara pengujian asal serat, jenis benang berdasarkan konstruksinya dan proses pemintalan bahan tekstil yang sesuai dengan kompetensi dasar mata pelajaran tekstil dikurikulum 2013 semester ganjil.

Salah satu tolak ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menyerap mata pelajaran tekstil yakni dengan melakukan evaluasi hasil belajar aspek kognitif yakni dengan menggunakan tes pilihan ganda. Tipe item yang paling sering digunakan dalam tes sumatif adalah tipe item pilihan ganda (*multiple choice*). Pada umumnya, alternatif jawaban berkisar antara 4 (empat) atau 5 (lima). Konstruksi item pilihan ganda dibagi menjadi dua bagian, yaitu pernyataan (*stem*) dan alternatif jawaban (*option*).

Guru dalam membuat soal-soal evaluasi yang digunakan untuk menguji (tes) kemampuan siswa tidak mudah. Perangkat tes harus memiliki analisis butir soal yang validitasnya tinggi, dengan komposisi soal mudah, sedang, dan sukar menyebar sesuai dengan materi yang diujikan. Soal itu akan dapat menyeleksi, mana siswa yang cerdas dan siswa yang kurang cerdas. Sehingga hasil belajar siswa dapat dibuktikan secara ilmiah. Seorang guru harus pandai membuat soal evaluasi, oleh karena itu keterampilan pembuatan soal-soal harus dikuasai guru.

Berdasarkan hasil wawancara pada hari Kamis, 15 Januari 2014 yang telah dilakukan oleh peneliti pada salah satu guru mata pelajaran tekstil kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya tentang soal ulangan yang telah dibuat guru untuk mengukur keberhasilan peserta didik secara menyeluruh pada ulangan semester ganjil tahun 2014, yakni tes dengan bentuk soal pilihan ganda dan uraian. Tes ini belum sesuai dengan prosedur pengembangan tes yang berkualitas karena tes tersebut hanya dibuat sesuai dengan ketentuan teoritiknya saja yaitu berdasarkan materi, konstruk, dan bahasa, sedangkan analisis empiris yang meliputi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan distraktor tidak dihitung analisis kualitas tesnya karena membutuhkan waktu yang cenderung lama sehingga tidak tahu apakah soal-soal yang telah dibuat berkualitas atau tidak. Soal pilihan ganda yang dibuat guru masih perlu ditingkatkan kualitasnya sehingga bisa mengukur kemampuan siswa yang sesungguhnya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Bagaimanakah pengembangan tes pilihan ganda yang berkualitas dan dapat digunakan sebagai alat evaluasi pada mata pelajaran tekstil siswa kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengembangan tes pilihan ganda yang berkualitas dan dapat digunakan sebagai alat evaluasi pada mata pelajaran tekstil siswa kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian tes pilihan ganda menurut Sudijono (2009: 118) tes objektif bentuk *multiple choice* item sering dikenal dengan istilah tes objektif bentuk pilihan ganda, yaitu salah satu bentuk tes objektif yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan yang sifatnya belum selesai, dan untuk menyelesaikannya harus dipilih salah satu (atau lebih) dari beberapa kemungkinan jawab yang telah disediakan pada tiap-tiap butir soal yang bersangkutan, sedangkan menurut Arifin (2013 : 138) tes pilihan ganda yaitu tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingatan, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi yang terdiri atas pernyataan atau

pertanyaan (*stem*) dan pilihan (*option*). Jadi dari berbagai pendapat para ahli pengertian tes pilihan ganda adalah tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan hasil belajar peserta didik dari aspek kognitif yang terdiri atas dua bagian yaitu bagian pernyataan atau pertanyaan yang disebut *stem* dan beberapa pilihan yang telah disediakan disebut pengecoh (*distractors*).

Suatu tes harus memiliki kualitas yang baik dilihat dari berbagai segi. Tes hendaknya disusun sesuai dengan prinsip dan prosedur penyusunan tes. Setelah digunakan perlu diketahui apakah tes tersebut berkualitas baik atau kurang baik. Untuk mengetahui apakah suatu tes yang digunakan termasuk baik atau kurang baik, maka perlu dilakukan analisis kualitas tes (Arifin, 2013:246). Tes pilihan ganda mata pelajaran tekstil yang berkualitas secara empirik menurut Sunarti dan Selly (2014:87) yaitu mempunyai validitas yang dapat mengukur kemampuan dalam mata pelajaran, reliabilitas yang tinggi dapat menggambarkan keajekan alat tes dan kriteria pada butir soal mempunyai tingkat kesukaran antara 0,30 – 0,80, serta daya pembeda lebih dari 0,25.

Tekstil merupakan salah satu mata pelajaran untuk kelas X program studi Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya. Berdasarkan silabus mata pelajaran tekstil total alokasi waktu yang diberikan untuk mempelajari tekstil yaitu 49 jam dengan rincian 1 x 90 menit per minggu dan mata pelajaran tekstil ini diberikan agar peserta didik mengetahui berbagai macam asal serat, konstruksi tenunan bahan tekstil, proses menenun, sifat/karakteristik bahan tekstil sesuai asal seratnya, cara pengujian asal serat, jenis benang berdasarkan konstruksinya dan proses pemintalan bahan tekstil yang sesuai dengan kompetensi dasar mata pelajaran tekstil kurikulum 2013 semester ganjil berdasarkan silabus Kurikulum 2013 semester ganjil 2014/2015 yang ada pada mata pelajaran tekstil kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagrajan yaitu 4D. Penelitian ini berfokus pada pengembangan tes pilihan ganda yang diharapkan mampu memberikan pemahaman kepada siswa tentang mata pelajaran tekstil kelas X semester ganjil. Untuk mendukung penelitian ini, maka peneliti melakukan kegiatan studi literatur yang mendalam, yaitu dengan menggunakan data kuantitatif

Subyek dan Obyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Surabaya yang beralamat di Jl. Margorejo Surabaya selama bulan Desember 2014 sampai Mei 2015.

2. Subyek Penelitian

Perangkat tes hasil belajar diujicobakan kepada siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK Negeri 6 Surabaya. Sampel yang diambil adalah satu kelas yang berjumlah 30 siswa.

3. Obyek Penelitian

Kualitas tes pilihan ganda pada mata pelajaran tekstil kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya

4. Variabel Penelitian

Variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007: 2). Variabel yang digunakan penelitian ini yaitu kualitas perangkat tes dari C2 sampai C4 (pilihan ganda) hasil belajar mata pelajaran tekstil kelas X SMK Negeri 6 Surabaya tahun ajaran 2014/2015. Berdasarkan teori, variabel dalam penelitian ini semuanya merupakan variabel bebas karena bersifat eksploratif yaitu pengembangan perangkat tes merupakan variabel yang digunakan untuk mendapatkan kualitas tes yang baik atau berkualitas.

Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini dibuat berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan untuk menghindari penyimpangan-penyimpangan dalam mengumpulkan data yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pengembangan perangkat pembelajaran 4D (*Define, Design, Development and Dissemination*) tetapi perangkat pembelajaran ini hanya sampai tahap pengembangan karena keterbatasan waktu dan biaya.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Potensi masalah
2. Pengumpulan informasi
3. Desain produk
4. Validasi desain perangkat tes
5. Uji coba lapangan 1
6. Uji coba lapangan 2
7. Uji coba lapangan 3

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode tes untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto 2007: 53). Pengambilan data melalui tes ini bertujuan mengetahui hasil belajar yang diperoleh sesudah siswa memperoleh perlakuan. Tes yang digunakan adalah tes objektif pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban. Satu butir soal tipe pilihan ganda terdiri dari dua bagian, yaitu (1) pernyataan atau *stem*, dan (2) alternatif jawaban atau *option*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes pilihan ganda, karena lebih mewakili isi dan mencakup materi

yang luas, lebih mudah dan cepat karena pemeriksaannya menggunakan kunci jawaban, dapat digunakan untuk menilai kelompok yang besar, menghindari kemungkinan siswa berspekulasi dalam mempelajari bahan pelajaran tidak ada unsur subjektif.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto 2007:160). Instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian pengembangan tes pilihan ganda yang berkualitas yaitu, sebagai berikut:

1. Lembar validasi
2. Perangkat tes pilihan ganda
 - a. Tabel spesifikasi
 - b. Lembar Soal
 - c. Kunci jawaban soal

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk analisis teoritik (materi, konstruk, dan bahasa) perangkat pembelajaran tes pilihan ganda yaitu skala likert untuk mengukur pendapat ahli dan guru dalam validasi perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Untuk analisis empiris memperoleh data menggunakan

1. Validitas

Rumus untuk mencari validitas item menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar

$$r_{XY} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Putra (2013:178)

Tingkat keberhasilan:

Tes pilihan ganda dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel untuk $n=30$ dengan taraf signifikan 5% adalah 0,361

2. Reliabilitas

Untuk memperoleh data reliabilitas pembelajaran ganjil-genap dan awal akhir tes menggunakan rumus *Spearman-Brown* sebagai berikut

$$r_{11} = 2 \left(1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_t^2} \right) \quad \text{Arikunto (2009:93)}$$

Tingkat keberhasilan:

Tes pilihan ganda dikatakan reliabel jika memiliki koefisien reliabilitas “TINGGI” dengan nilai 0,60 - 0,79

3. Tingkat Kesukaran

Untuk memperoleh data tingkat kesukaran tes menggunakan rumus mencari P adalah:

$$P = \frac{B}{JS} \quad \text{Arikunto (2009:208)}$$

Tingkat keberhasilan:

Tes pilihan ganda dikatakan berhasil memperoleh tingkat kesukaran jika memenuhi kriteria “SEDANG” dengan perhitungan proporsi tingkat kesukaran soal sukar 20%, soal sedang 60%, dan soal mudah 20%.

4. Daya Pembeda Soal

Untuk untuk menentukan indeks diskriminasi menggunakan rumus:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB \quad \text{Arikunto (2009 : 213).}$$

Tingkat keberhasilan:

Tes pilihan ganda dikatakan berhasil bisa mempunyai daya beda yang baik jika memenuhi kriteria “CUKUP” dengan indeks daya beda 0,21 – 0,40 dan kriteria “BAIK” dengan indeks daya beda 0,41 – 0,70.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dalam bab ini akan dikemukakan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan tes pilihan ganda pada mata pelajaran tekstil dikelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya. Data hasil penelitian maka data tersebut diolah melalui teknik analisis data dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran uji soal tekstil disajikan pada tabel berikut

Tabel 1. Tingkat Kesukaran Uji Coba 1

No	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Mudah	1, 2, 3, 5, 6, 12, 14, 17, 18, 22, 27, 29, 31	12	24
2	Sedang	4, 7, 8, 9, 13, 15, 16, 19, 20, 22, 23, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 43, 44, 45, 46, 50	23	46
3	Sukar	10, 11, 21, 24, 25, 28, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 48, 49	15	30
			50	100

Dapat ditarik kesimpulan pada uji coba tes pertama diperoleh hasil 12 (24%) soal dengan kategori mudah, 23 (46%) soal dengan kriteria sedang dan 15 (30%) soal dengan kategori sukar.

Tabel 2. Tingkat Kesukaran Uji Coba 2

No	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Mudah	3, 5, 8, 9, 12, 14, 17, 20, 23, 25, 29, 42, 44	13	26
2	Sedang	1, 2, 4, 5, 7, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 43, 47, 49, 50	24	48
3	Sukar	10, 11, 15, 27, 28, 35, 38, 39, 40, 41, 43, 46, 48	13	26
			50	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil 13 (26%) butir soal dengan kategori mudah, 24 (48%) butir soal dengan kriteria sedang., dan 13 (24%) butir soal kriteria sukar. Dari hasil analisis tingkat kesukaran tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa soal yang disusun oleh peneliti belum proporsional.

Tabel 3. Tingkat Kesukaran Uji Coba 3

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Mudah	3, 8, 9, 12, 14, 17, 20, 23, 25, 29, 42, 44	12	24
2	Sedang	1, 2, 4, 5, 6, 7, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 40, 41, 43, 47, 48, 49, 50	28	56
3	Sukar	10, 11, 15, 27, 28, 35, 36, 39, 45, 46	10	20
			50	100

Dari hasil analisis tingkat kesukaran tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa soal yang disusun oleh peneliti sudah proporsional karena proporsi antara tingkat kesukaran soal tersebar secara normal. Berdasarkan hasil analisis diatas diperoleh hasil 12 (24%) butir soal dengan kategori mudah, 28 (56%) butir soal dengan kategori sedang, dan 10 (20%) butir soal dengan kategori sukar.

2. Daya Beda

Daya beda uji soal tekstil disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Daya Beda Uji Coba 1

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Bertanda negatif	-	-	-
2	Jelek	1, 2, 3, 5, 14, 14, 23, 29, 32, 37, 39, 49	12	24
3	Cukup	4, 6, 7, 11, 13, 16, 18, 20, 22, 27, 31, 34, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48	21	42
4	Baik	8, 9, 10, 17, 19, 17, 19, 21, 25, 24, 26, 38, 40, 33, 35, 36, 38, 50	17	34
5	Baik sekali	-	-	-
			50	100

Hasil analisis daya beda soal pada uji coba pertama peneliti memperoleh hasil 0 (0%) soal negatif, 12 (24%) soal jelek, 21 (8%) soal cukup, 17 (34%) soal baik, dan juga 0 (0%) soal baik sekali.

Tabel 5. Daya Beda Uji Coba 2

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Bertanda negatif	-	-	-
2	Jelek	6, 7, 11, 17, 44	5	10
3	Cukup	2, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 25, 27, 29, 32, 34, 35, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 50	25	50
4	Baik	1, 3, 5, 8, 11, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 28, 30, 33, 35, 36, 38, 39, 43, 45, 49	15	30
5	Baik sekali	-	-	-
			50	100

Hasil analisis daya pembeda soal peneliti memperoleh hasil 5 (10%) soal jelek, 25 (50%) soal cukup, dan 15 (30%) soal baik. Hal ini menunjukkan bahwa soal yang dibuat oleh peneliti sudah mengalami perubahan. Hal ini ditunjukkan pada soal jelek semakin berkurang.

Tabel 6. Daya Beda Uji Coba 3

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Bertanda negatif	-	-	-
2	Jelek	-	-	-
3	Cukup	2, 4, 5, 7, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 25, 27, 31, 32, 31, 37, 40, 41, 42, 44, 47, 48	22	44
4	Baik	1, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 33, 31, 36, 38, 39, 43, 45, 46, 49, 50	27	54
5	Baik sekali	13	1	2
			50	100

Berdasarkan hasil analisis daya pembeda soal peneliti pada uji coba ketiga diperoleh hasil 22 (44%) soal dengan kategori cukup, 27 (54%) soal dengan kategori baik dan 1 (2%) soal dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa soal yang dibuat oleh peneliti sudah baik.

3. Validitas

Validitas uji soal tekstil disajikan pada tabel berikut :

Tabel 7. Validitas Uji Coba 1

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Valid	4, 6, 8, 10, 11, 13, 17, 19, 21, 23, 24, 27, 28, 30, 34, 35, 36, 44, 45, 48	22	44
2	Tidak Valid	1, 2, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 50	28	56
			50	100

Dari perhitungan uji coba pertama dapat dilihat pada tabel diatas tabel, maka dari seluruh soal yang ada dapat diketahui bahwa 22 (44 %) butir soal valid dan 28 (56 %) butir soal tidak valid.

Tabel 8. Validitas Uji Coba 2

No	Kriteria	No.Soal	Jumlah	Persentase (%)
1	Valid	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50	44	88
2	Tidak Valid	5, 18, 22, 27, 38, 44	6	12
			50	100

Dari perhitungan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa 44 soal (88%) soal valid dan 6 soal (12%) soal tidak valid.

Uji validitas butir soal yang ketiga dari 30 siswa, dengan ketentuan apabila harga rXY seluruh butir soal lebih besar dari r tabel df 30 dengan taraf signifikan 5% = 0,361 maka soal yang diujicobakan valid, namun sebaliknya apabila harga rXY untuk seluruh butir lebih kecil dari r tabel=0,361, maka soal yang diujicobakan tidak valid. Dari perhitungan analisis butir soal dari seluruh soal yang ada dapat diketahui bahwa 100% butir soal valid.

4. Reliabilitas

Reliabilitas uji soal tekstil disajikan pada tabel berikut.

Tabel 9. Reliabilitas Uji Coba 1

$(\sum X_i)^2$	304704	306916	
n	30	30	
s1	10259,44	10272,9822	s2
s12	105256109	105534164	
st2	421580362		
r11	0,721860	r tabel	0,361

Analisis realibilitas uji coba pertama yang dilakukan oleh peneliti terhadap 30 peserta diperoleh nilai $r_{11} = 0,72$, batas minimal untuk mendapatkan kriteria reliabilitas tinggi adalah 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi karena $r_{11} > 0,60$ sehingga penelitian tersebut reliabel.

Tabel 10. Reliabilitas Uji Coba 2

$(\sum X_1)^2$	257049	243049	
n	30	30	
s1	10378,5	10396,7	s2
s12	105463729	1133312	
st2	45393158,5		
r11	0,74262936	r tabel	0,361

Analisis realibilitas uji coba kedua yang dilakukan oleh peneliti terhadap 30 peserta diperoleh nilai $r_{11} = 0,74$, batas minimal untuk mendapatkan kriteria reliabilitas tinggi adalah 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi karena $r_{11} > 0,60$ sehingga penelitian tersebut reliabel.

Tabel 11. Reliabilitas Uji Coba 3

$(\sum X_1)^2$	255025	245025	
n	30	30	
s1	1109051,64	108618,75	s2
s12	91932166,6	86282851,6	
st2	621242643		
r11	0,76596999	r tabel	0,361

Analisis reliabilitas uji coba ketiga yang dilakukan oleh peneliti terhadap 30 peserta diperoleh nilai $r_{11} = 0,76$. Sedangkan batas minimal untuk mendapatkan kriteria reliabilitas tinggi adalah 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi karena $r_{11} > 0,60$ sehingga penelitian tersebut reliabel.

Pembahasan

Pembahasan dari keseluruhan dijelaskan sebagai berikut:

1. Tingkat Kesukaran

Berdasarkan hasil analisis dari 50 soal yang telah dibuat oleh peneliti pada semester ganjil uji coba yang pertama dilaksanakan pada tanggal 11 April 2015 diperoleh hasil 12 (24%) soal dengan kategori mudah, 23 (46%) soal dengan kriteria sedang dan 15 (30%) soal dengan kategori sukar. Dari hasil diatas soal belum dikatakan proporsional sehingga dilakukan uji coba soal yang kedua yang dilaksanakan pada 09 Mei 2015 diperoleh hasil 13 (26%) butir soal dengan kategori mudah, 24 (48%) butir soal dengan kriteria sedang, 13 (26%) butir soal sukar. Setelah dilakukan uji coba yang kedua hasilnya masih kurang

proporsional sehingga dilakukan uji coba yang ketiga dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2016. Dari hasil analisis tingkat kesukaran butir soal ketiga yang dibuat oleh peneliti diperoleh hasil diperoleh hasil 12 (24%) soal dengan kategori mudah, 28 (56%) soal dengan kategori sedang, dan 10 (20%) soal dengan kategori sukar. Dari ketiga uji coba tersebut mengalami perubahan yang semakin baik sehingga soal yang diujikan proporsional (seimbang) artinya soal tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2009:207) analisis tingkat kesukaran dimaksudkan untuk mengetahui apakah soal tersebut tergolong mudah, sedang, atau sukar.

2. Daya Beda

Analisis daya pembeda soal yang telah dilakukan peneliti pada 30 siswa dengan 50 butir soal uji coba pertama diperoleh hasil 0 (0%) soal negatif, 12 (24%) soal jelek, 21 (8%) soal cukup, 17 (34%) soal baik, dan juga 0 (0%) soal baik sekali. Dari hasil analisis daya beda pada uji coba soal yang pertama hasilnya belum baik sehingga dilakukan uji coba tes yang kedua dengan hasil 5 (10%) soal jelek, 25 (50%) soal cukup, dan 15 (30%) soal baik. Setelah dilakukan uji coba yang kedua hasilnya masih kurang baik sehingga dilakukan uji coba yang ketiga dan dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2016. Dari hasil analisis daya beda uji soal ketiga yang dibuat oleh peneliti diperoleh hasil diperoleh hasil 22 (44%) soal dengan kategori cukup, 27 (54%) soal dengan kategori baik dan 1 (2%) soal dengan kategori sangat baik. Dari hasil analisis daya beda setelah adanya proses perbaikan yang dilakukan oleh peneliti hal ini menunjukkan bahwa soal yang dibuat oleh peneliti tergolong baik, artinya soal pilihan ganda yang disusun oleh peneliti sudah mampu membedakan antara siswa yang pandai dan siswa yang kurang pandai.

Menurut Pramono (2013:219) daya beda suatu butir soal yang didasarkan pada hasil tes suatu kelompok belum tentu akan berlaku pada kelompok yang lain, apabila tingkat kemampuan masing-masing kelompok peserta tes itu berbeda. Mengetahui daya pembeda item merupakan hal penting, sebab salah satu dasar pegangan untuk menyusun butir-butir item tes hasil belajar adalah adanya anggapan bahwa kemampuan *testee* yang satu dengan yang lain itu berbeda dan bahwa butir-butir item tes hasil belajar itu haruslah mampu memberikan hasil tes yang mencerminkan adanya perbedaan-perbedaan kemampuan yang terdapat di kalangan *testee* tersebut.

3. Validitas

Berdasarkan hasil perhitungan uji coba tes yang pertama hasil dari 30 siswa 50 butir soal dapat diketahui bahwa 22 (44 %) soal valid dan 28 (56 %) butir soal tidak valid. Dari hasil uji

coba yang pertama dapat diketahui bahwa validitas soal yang dibuat peneliti belum baik sehingga dilakukan uji coba yang kedua dengan hasil validitas 44 (88%) soal valid dan 6 (12%) soal tidak valid. Setelah dilakukan uji coba yang kedua hasilnya masih belum valid secara keseluruhan sehingga dilakukan uji coba yang ketiga dan dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2016. Uji validitas butir soal yang ketiga dari 30 siswa, dengan ketentuan apabila harga r_{XY} seluruh butir soal lebih besar dari r tabel df 30 dengan taraf signifikan 5% = 0,361 maka soal yang diujicobakan valid, namun sebaliknya apabila harga r_{XY} untuk seluruh butir lebih kecil dari $r_{tabel}=0,361$, maka soal yang diujicobakan tidak valid. Dari perhitungan analisis butir soal yang ketiga diketahui bahwa 100% butir soal valid. Data yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa soal yang telah disusun oleh peneliti sudah baik, terbukti dari hasil analisis uji coba tingkat kevalidannya semakin meningkat sehingga soal tersebut sudah mampu mengukur kemampuan materi dalam mata pelajaran tekstil.

Hal ini sesuai dengan pendapat Arifin (2013:247) sebuah instrumen atau soal tes dikatakan valid apabila instrumen tersebut mampu mengukur kemampuan dalam bidang studi yang ingin diukur dengan tes tersebut atau sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini menggunakan uji validitas teoritis dan empiris.

4. Reliabilitas

Dari hasil perhitungan analisis tingkat reliabilitas yang telah dilakukan peneliti pada uji coba pertama diperoleh nilai $r_{11}=0,72$, pada uji coba kedua diperoleh nilai $r_{11}=0,74$ sedangkan pada uji coba ketiga diperoleh nilai $r_{11}=0,76$ sedangkan batas minimal untuk mendapatkan kriteria reliabilitas tinggi adalah 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi karena $r_{11} > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian reliabel hal ini terbukti dari setiap uji coba mengalami peningkatan sehingga item soal tersebut dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Azwar (2012: 28) yaitu analisis reliabilitas dari soal uji coba pertama hingga ketiga hasilnya memiliki reliabilitas tinggi sehingga tidak diragukan lagi keajegan dan mampu menggambarkan kemampuan peserta tes yang sebenarnya.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tentang pengembangan tes pilihan ganda pada mata pelajaran tekstil di kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Model tes pilihan ganda yang berkualitas dan dapat digunakan sebagai alat evaluasi pada mata pelajaran tekstil siswa kelas X Busana Butik SMK Negeri 6 Surabaya adalah model tes yang memperhatikan kaidah soal secara teoritik dan empiris. Secara empirik pengembangan tes pilihan ganda pada uji lapangan pertama dengan 30 siswa dari 50 butir soal untuk tingkat kesukaran diperoleh hasil 12 (24 %) soal dengan kategori mudah, 23 (46 %) soal dengan kriteria sedang dan 15 (30 %) soal dengan kategori sukar, untuk daya pembeda diperoleh 12 (24%) soal jelek, 21 (42%) soal cukup, 17 (34%) soal baik, validitas diperoleh 22 (44%) soal valid dan 28 (56%) soal tidak valid. Reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,72 > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes tersebut reliabel.
2. Uji lapangan kedua dengan 30 siswa dari 50 butir soal diperoleh perangkat tes pilihan ganda yang berkualitas dengan analisis tingkat kesukaran terdapat 13 (26%) butir soal dengan kategori mudah, 24 (48%) butir soal dengan kriteria sedang dan 13 (26%) butir soal dengan kategori sukar, analisis daya pembeda diperoleh hasil 5 (10%) soal jelek, 25 (50%) soal cukup, dan 15 (30%) soal baik, untuk validitas diperoleh 44 (88%) soal valid 6 (12%) soal tidak valid sedangkan reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,74 > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes tersebut reliabel.
3. Uji lapangan ketiga dengan 30 siswa dari 50 butir soal diperoleh perangkat tes pilihan ganda yang berkualitas dengan analisis tingkat kesukaran diperoleh 12 (24%) butir soal dengan kategori mudah, 28 (56%) butir soal dengan kriteria sedang dan 10 (20%) butir soal dengan kategori sukar, analisis daya pembeda diperoleh 22 (44%) soal cukup, dan 27 (54%) soal baik dan 1 soal (2%) baik sekali, untuk validitas diperoleh 100% soal valid sedangkan reliabilitas diperoleh $r_{11}=0,76 > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes tersebut reliabel. Uji coba yang dilakukan peneliti sudah menghasilkan perangkat tes pilihan ganda yang berkualitas setelah melalui tahapan uji teoritik dan uji empiris.

Saran

Saran yang peneliti dapat sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru mata pelajaran tekstil hendaknya dalam membuat tes pilihan ganda memperhatikan kaidah penulisan tes pilihan ganda (materi, konstruksi, dan bahasa) dan kualitas tes yang meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Hasil perangkat tes pilihan ganda ini dapat digunakan sebagai acuan guru dalam membuat perangkat tes.
2. Bagi guru yang akan mengembangkan perangkat tes hendaknya dalam membuat perangkat tes sebaiknya berkoordinasi dengan para pakar ahli materi dan evaluasi.

3. Bagi guru yang akan mengembangkan perangkat tes hendaknya memperhatikan daya pembeda karena dalam penelitian ini mempunyai kelemahan pada daya pembeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, Saifuddin. 2012. *Reliabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putra, Sitiatawa Rizema. 2013. *Desain Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Pramono, Sigit. 2014. *Panduan Evaluasi Kegiatan Belajar-mengajar*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Sudijono, Anas. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarti dan Selly Rahmawati. 2014. *Penilaian dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: C.V Andi Offset

